

PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

Percorso di istruzione: II LIVELLO

2° PERIODO Indirizzo: PSC Classe 3-4

Disciplina: Matematica

Testi adottati Matematica Verde Zanichelli

Curricolo composto da N. Moduli o UdA: 6

COMPETENZE trasversali e disciplinari

- Utilizzare il linguaggio ed i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare strumenti quantitativi e numerici per sviluppare le capacità di giudizio e di orientamento consapevole nel mondo contemporaneo.

Annualità 3°

MODULO (UdA) N.1: Titolo: PIANO CARTESIANO: LA RETTA , PARABOLA E CIRCONFERENZA- classe 3°		
		TOTALE ORE:20 di cui valide ai fini PCTO0
ABILITA'	CONOSCENZE	
Rappresentazione di entità geometriche in un piano mediante grandezze numeriche e matematiche. Riconoscere, disegnare, e trattare in modo analitico curve bidimensionali come rette e coniche	1) L'equazione di una retta 2) Le rette parallele e perpendicolari; fasci di rette 3) La parabola e la sua equazione 4) Rette tangenti ad una parabola 5) Equazioni di grado superiore al secondo, applicazione di Ruffini 6) Sistemi di primo e secondo grado	

MODULO (UdA) N.2: Titolo: DISEQUAZIONI – Classe 3°		
		TOTALE ORE: 20 di cui valide ai fini PCTO: 0
ABILITA'	CONOSCENZE	
Individuare intervalli di valori che soddisfano volute condizioni	1) Le disequazioni e le loro proprietà 2) Disequazioni di primo grado 3) Disequazioni di secondo grado 4) Sistemi di disequazioni	

Annualità 4°

MODULO (UdA) N.3: Titolo: RADICALI – Classe 4°		
		TOTALE ORE: 8 di cui valide ai fini PCTO: 0
ABILITA'	CONOSCENZE	
Eeguire semplici calcoli ed espressioni con i radicali	1) Definizioni 2) Indice pari e dispari 3) Proprietà invariante e semplificazioni 4) Radicali simili ed operazioni con i radicali 5) Trasporto di un fattore fuori dal segno di radice, espressioni con i radicali	

MODULO (UdA) N.4: Titolo: FUNZIONI– Classe 4°		
		TOTALE ORE: 20 di cui valide ai fini PCTO: 0
ABILITA'	CONOSCENZE	
Individuare il dominio di una funzione	1) Definizione di Funzione 2) Funzioni iniettive, suriettive, biiettive 3) individuazione del dominio di semplici funzioni	

MODULO (UdA) N.5: Titolo: : LOGARITMI ED ESPONENZIALI – Classe 4°		
		TOTALE ORE: 15 di cui valide ai fini PCTO: 0
ABILITA'	CONOSCENZE	
Applicare le proprietà dei logaritmi	1) Definizione e proprietà 2) Calcolo dei logaritmi	

MODULO (UdA) N.6: Titolo: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI – Classe 4°		
		TOTALE ORE: 12 di cui valide ai fini PCTO: 0
ABILITA'	CONOSCENZE	
Calcolare semplici equazioni e disequazioni esponenziali	1) Casi fondamentali 2) Casi con la stessa base al primo e secondo membro	

Data 29.09.23